

Octrooiraad



⑩ A **Terinzagelegging** ⑪ **7908262**

Nederland

⑲ NL

- ⑤4 **Werkwijze voor het in de grond heien van damplanken en het afdichten van de damwand alsmede inrichting voor het toepassen van de werkwijze.**
- ⑤1 Int.Cl³: E02D5/04, E02D13/06.
- ⑦1 Aanvrager: Hollandsche Beton Groep N.V. te Rijswijk (Z.H.).
- ⑦4 Gem.: Ir. G.F. van der Beek c.s.
NEDERLANDSCH OCTROOIBUREAU
Joh. de Wittlaan 15
25 17 JR 's-Gravenhage.

- ②1 Aanvraag Nr. 7908262.
- ②2 Ingediend 12 november 1979.
- ③2 --
- ③3 --
- ③1 --
- ②3 --
- ⑥1 --
- ⑥2 --

- ④3 Ter inzage gelegd 1 juni 1981.

De aan dit blad gehechte stukken zijn een afdruk van de oorspronkelijk ingediende beschrijving met conclusie(s) en eventuele tekening(en).

BEST AVAILABLE COPY

"Werkwijze voor het in de grond heien van damplanken en het afdichten van de damwand alsmede inrichting voor het toepassen van de werkwijze."

Aanvraagster noemt als uitvinder: Antonie Herman Romijn te
5 Vlaardingen.

De uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het in de grond heien van damplanken en het afdichten van de daaruit vervaardigde damwand welke damplanken zijn voorzien van in elkaar grijpende randen zoals een mannelijke en een vrouwelijke slotrand, waarbij tijdens het heien
10 de vrouwelijke slotrand aan de onderzijde is afgesloten met een staaf, die inlangsrichting in deze slotrand steekt en een voet heeft die breder is dan de profielholte van deze slotrand en waarbij de volgende damplank met zijn slotrand
15 stekend in de vrouwelijke slotrand van de reeds geplaatste plank naar beneden wordt gedreven waarbij aan het einde van de indrijfoperatie de in de profielholte van de vrouwelijke slotrand stekende staaf wordt uitgedreven en waarbij eventuele lekkages worden afgedicht door het injecteren van een
20 afdichtende specie.

Een dergelijke werkwijze is bekend uit het Nederlandse octrooischrift 140.917. Bij deze bekende werkwijze wordt onder in het profielkanaal dat het vrouwelijke slot van de damwand vormt een staaf geplaatst die doorgaans een
25 lengte van enkele decimeters heeft en een voet heeft waarmee dit profielkanaal wordt gesloten. Men bereikt hiermee dat tijdens het in de grond heien van de plank het profielkanaal niet met grond wordt gevuld. Zit in het profielkanaal wel grond dan is dit nadelig voor het inheien van de volgende
30 plank, die immers met het mannelijk profieldeel in het vrouwelijke profieldeel van de reeds geplaatste plank moet kunnen schuiven. Vervuiling van het profielkanaal vergroot het gevaar dat de ten opzichte van elkaar schuivende planken uiteenlopen waardoor in het ondergedeelte van de damwand
35 lekkage ontstaat. Alhoewel de genoemde staaf dit risico van lekkage aanmerkelijk vermindert weet men niet hoe de situatie er in het ondergedeelte van de damwand uit ziet en wanneer men na het vervaardigen van de damwand moet stellen dat er

7908262

lekkage optreedt dan bestrijdt men deze door het injecteren van een verhardende specie zoals een cementspecie. Aangezien men niet weet waar zich de lekkage bevindt is men veelal gedwongen de damwand over de gehele lengte te injecteren en
5 dit is een bijzonder kostbare aangelegenheid.

Doel van de uitvinding is op zeer eenvoudige wijze hiervoor een oplossing te verschaffen.

Dit doel wordt overeenkomstig de uitvinding bereikt doordat met de staaf een signaalinrichting is gekoppeld.
10 Men bereikt hiermee dat men kan vaststellen of de net ingedreven damplank in het slot van de reeds geplaatste plank is gebleven dan wel dat zich aldaar een afwijking heeft voorgedaan. Wordt de staaf geraakt en vindt signalering plaats dan weet men dat de plaatsing aldaar in orde is.
15 Wijst de signaalinrichting aan dat de situatie niet in orde is dan kent men de plaats waar men moet injecteren en bespaart op deze wijze zeer veel geld.

De signaalinrichting kan in zijn allereenvoudigste vorm bestaan uit een draad of staaf die met de voet van de
20 staaf is verbonden en boven de grond uitsteekt. Een simpele, bijvoorbeeld rood gekleurde, draad van voldoende sterkte om tijdens het in de grond heien van de damplank tegen de daarbij optredende belasting te kunnen, steekt aan het einde van het indrijven boven de grond uit. Plaatst men nu
25 de volgende plank en drijft deze aan het einde van zijn weg de staaf uit het profielkanaal van de reeds geplaatste plank dan neemt deze verder naar beneden bewegende staaf de draad mee waardoor men een aanwijzing krijgt dat de indrijvende plank inderdaad in het slot is gebleven. Daar waar de
30 draad boven de grond uitsteekt moet men dus injecteren.

Men kan het signaal ook op andere wijze bewerkstelligen bijvoorbeeld door over het bovenvlak van de staaf een draad te laten lopen die deel uitmaakt van een elektrisch circuit met een lamp en een stroombron. Brandende lamp be-
35 tekent dat het circuit niet is onderbroken. Raakt de indrijvende damplank de draad dan staat hij deze stuk en gaat de lamp uit.

Wil men zekerheid dat de draad niet op andere wijze is stukgegaan, bijvoorbeeld stuk is getrokken tijdens het
40 inheien dan kan dit doordat de staaf aan het bovineinde een

7908262

BEST AVAILABLE COPY

drukschakelaar heeft die tegen veerdruk in twee contacten kan kortsluiten die elk zijn opgenomen in een stroomkring met een lamp en een stroombron. Branden beide lampen dan zijn de draden intact. Bediening van de drukschakelaar laat
5 beide lampen uitgaan. Gaat één van de draden stuk dan gaat de lamp eerder uit en weet men dus dat het uitgaan van de lamp te wijten is aan iets anders.

De uitvinding zal thans nader worden toegelicht aan de hand van de tekeningen.

10 Fig. 1 toont een aantal damplanken in bovenaanzicht.
Fig. 2 is een zijaanzicht.

Fig. 3 is een elektrisch schema.

Fig. 1 toont damplanken 1 met een cilindrische rand 2, die grijpt in een cilindrisch profielkanaal 3 van het vrou-
15 welijke profieldeel 4.

Fig. 2 toont hoe onder in het kanaal 3 een staaf 5 is geplaatst met een voet 6. Deze op zichzelf bekende staaf 5 sluit het kanaal 3 af zodat dit tijdens het in de grond heien van de plank 1 in wezen schoon blijft.

20 In fig. 2 zijn twee signaalmogelijkheden aangegeven.

De eenvoudigste vorm bestaat uit een draad 7, die met de voet 6 is verbonden en bij 8 boven de plank uitsteekt en wel over een afstand die tenminste gelijk is aan de lengte waarmee de staaf 5 in het kanaal 3 steekt. Komt de rechter
25 plank in aanraking met de staaf 5 en wordt deze plank verder ingedreven tot het niveau van de reeds geplaatste planken dan zal de staaf 5 in de grond worden gedreven en neemt dan de draad 8 mee.

Signaalinrichting kan ook bestaan uit een stroomkring
30 bestaande uit de draad 9, de stroombron 10 en de lamp 11. De draad loopt door een boring 12 van de staaf 5 en over een op de top van de staaf 5 geplaatste scherpe kant 13. Normalerwijze zal de lamp branden totdat de naar beneden bewegende rechter plank de draad 13 doorsnijdt.

35 Fig. 3 toont een uitvoeringsvorm waarbij het boven-einde van de staaf 5 is voorzien van een drukschakelaar 14. Deze kan met zijn geleidende voet 15 twee contacten 16 respectievelijk 17 met elkaar verbinden zodra de beneden aankomende damplank de schakelaar indrukt.

40 De stroombron is aangeduid bij 18.

7908262

Het contact 16 bevindt zich in een stroomkring 19 tesamen met de stroombron 18 en een lamp 20.

Het contact 17 bevindt zich in een stroomkring 21 tesamen met de stroombron 18 en een lamp 22.

Bevindt de schakelaar 14,15 zich in de getoonde open stand dan branden de lampen 20 en 22. Wordt één van de stroomkringen 19 resp. 21 verbroken dan gaat één van de twee lampen 20 resp. 22 uit.

Wordt de schakelaar naar beneden bewogen en sluit deze de contacten 16, 17 dan gaan beide lampen uit. Op deze wijze is een zo veilig mogelijke indicatie verkregen over het op de juiste wijze invoeren van elke damplank.

Met de uitvinding is een oplossing verkregen voor een al vele decennia bestaand probleem.

BEST AVAILABLE COPY

7908262

C O N C L U S I E S

1. Werkwijze voor het in de grond heien van damplanken en het afdichten van de daaruit vervaardigde damwand, welke damplanken zijn voorzien van in elkaar grijpende randen zoals een mannelijke en een vrouwelijke slotrand, 5 waarbij tijdens het heien de vrouwelijke slotrand aan de onderzijde is afgesloten met een staaf, die in langsrichting in deze slotrand steekt en een voet heeft die breder is dan de profielholte van deze slotrand en waarbij de volgende damplank met zijn slotrand stekend in de vrouwelijke 10 slotrand van de reeds geplaatste plank naar beneden wordt gedreven waarbij aan het einde van de indrijfoperatie de in de profielholte van de vrouwelijke slotrand stekende staaf wordt uitgedreven en waarbij eventuele lekkages worden afgedicht door het injekteren van een afdichtende specie 15 m e t h e t k e n m e r k, dat de staaf met een signaalinrichting wordt gekoppeld.

2. Inrichting voor het toepassen van de werkwijze volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat de signaalinrichting bestaat uit een met de voet van 20 de staaf verbonden en boven de grond uitstekende draad of staaf.

3. Inrichting voor het toepassen van de werkwijze volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat over het bovenvlak van de staaf een draad loopt die 25 deel uitmaakt van een elektrisch circuit voorzien van een stroombron en een lamp.

4. Inrichting voor het toepassen van de werkwijze volgens conclusie 1, m e t h e t k e n m e r k, dat de staaf aan het bovenende een drukschakelaar heeft die 30 tegen veerdruk in twee contacten kan kortsluiten die elk zijn opgenomen in een stroomkring met een lamp en een stroombron.

7908262

fig-1

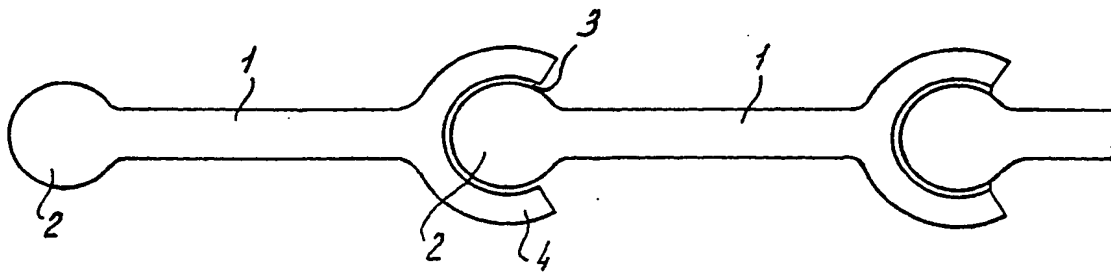
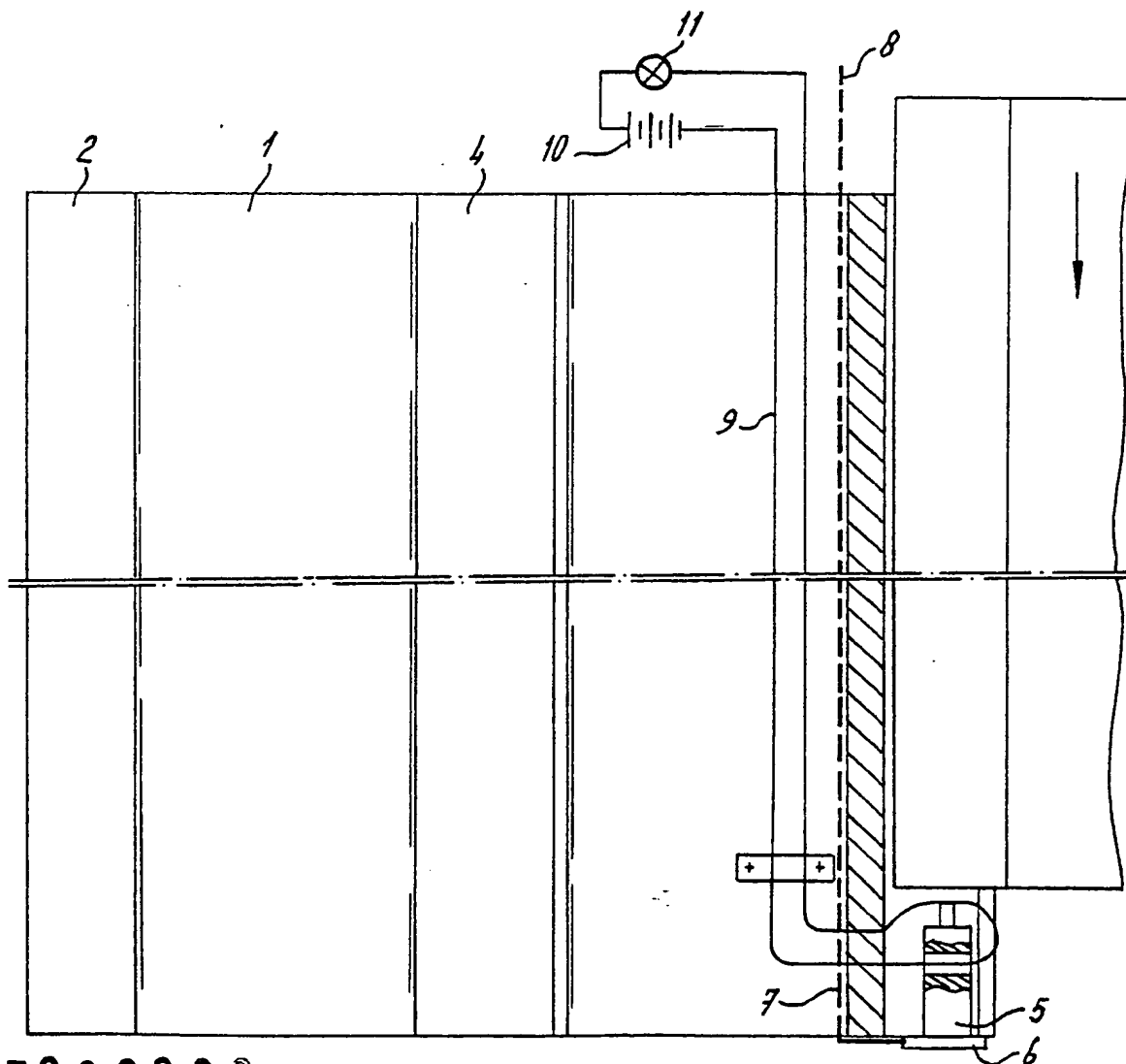


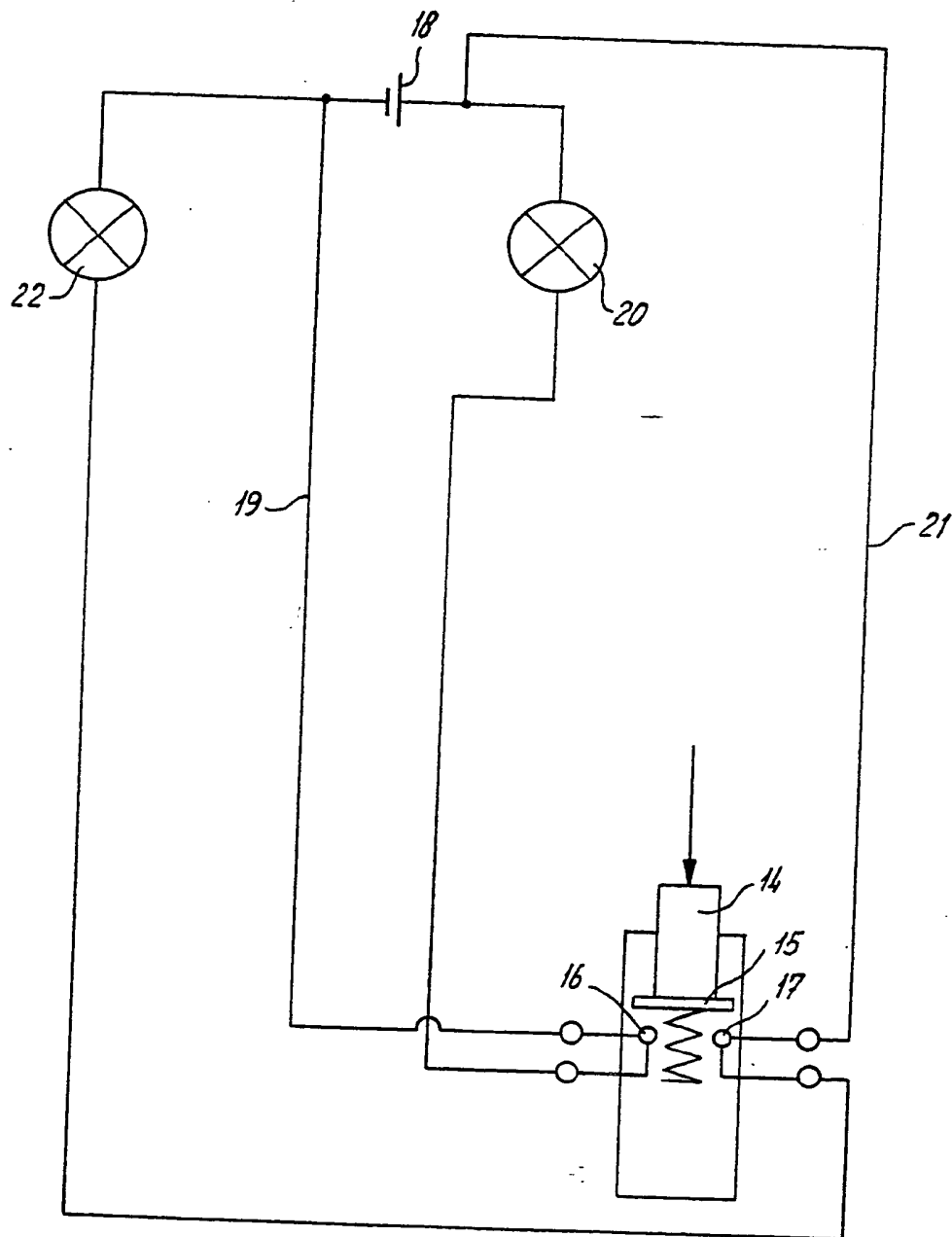
fig-2



7908262

BEST AVAILABLE COPY

fig-3



7908262